

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет Биологический

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

Хагуров Т.А.

подпись

«30» мая 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.02 Управление проектами (Биология)

(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность 06.04.01 Биология
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) / специализация Микробиология и
биологические технологии
(наименование направленности (профиля) / специализации)

Форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация магистр

Краснодар 2025

Рабочая программа дисциплины *Б1.О.02 Управление проектами (Биология)*
составлена в соответствии с федеральным государственным
образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО)
по направлению подготовки 06.04.01 Биология
код и наименование направления подготовки

Программу составил(и):

А.Ф. Щербатова, доцент, канд. биол. наук

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание

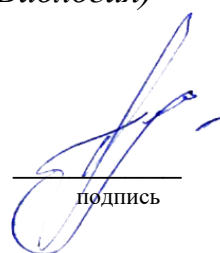


подпись

Рабочая программа дисциплины *Б1.О.02 Управление проектами (Биология)*
утверждена на заседании кафедры биологии и экологии растений
протокол № 7 «14» апреля 2025 г.

Заведующий кафедрой (разработчика) М.В. Нагалеvский

фамилия, инициалы

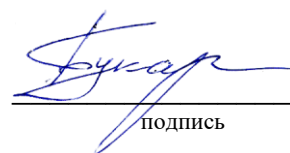


подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии биологического
факультета протокол № 8 «25» апреля 2025 г.

Председатель УМК факультета О.В. Букарева

фамилия, инициалы



подпись

Рецензенты:

Кашуба В.В.

директор ООО «Научно-производственный центр «Кавказ»

должность, место работы

Щеглов С.Н.

доктор биологических наук, профессор

кафедры генетики, микробиологии и биохимии

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

должность, место работы

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.1 Цель освоения дисциплины

Основная цель изучения дисциплины «Б1.О.02 Управление проектами (Биология)» состоит в формировании у магистрантов теоретической, практической и информационной базы, необходимой и достаточной для эффективного управления разнообразными проектами.

1.2 Задачи дисциплины

- освоение основ управления проектами;
- изучение подходов и методов планирования, организации и завершения процессов управления проектами;
- овладение методологией управления проектами;
- овладение инструментарием управления проектами;
- ознакомление с информационными технологиями в управлении проектами.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.02 Управление проектами (Биология)» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана подготовки магистров по направлению 06.04.01 Биология по программам: Биобезопасность и рациональное природопользование, Экология и охрана природы, Микробиология и биологические технологии, Генетика, биохимия и молекулярная биология.

Изучению курса предшествуют следующие дисциплины: «Природопользование», «Региональная экология», «Компьютерные технологии в биологии» дающие теоретическую базу для успешного формирования навыков проектной работы.

Успешное освоение курса позволяет перейти к подготовке и написанию выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации), предусмотренной учебным планом подготовки магистров по направлению 06.04.01 Биология.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине		
	Знает	Умеет	Владеет
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла			
ИУК – 2.1. Используют принципы, методы и модели проектного менеджмента в решении профессиональных задач.	- типовые методики проектирования; - информационную базу проектного управления и инструментальные средства для обработки данных.	- осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач в области управления проектами; - анализировать показатели организаций и проекта и обосновывать	- методами обработки данных, необходимых для принятия решений в области управления проектами.

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине		
	Знает	Умеет	Владеет
		полученные результаты.	
ИУК – 2.2. Разрабатывает программу действий по решению задач проекта и обеспечивает его выполнение в соответствии с установленными целями, на основе оценки рисков и рационального управления ресурсами.	- основные параметры и принципы проектирования.	- ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций по управлению проектами.	- методами реализации основных управленческих функций (принятие решений, организация, мотивирование и контроль).

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ		Всего часов	Форма обучения
			очная
		72	2 семестр (часы)
Контактная работа, в том числе:			
Аудиторные занятия (всего):		-	-
занятия лекционного типа		12	12
лабораторные занятия		-	-
практические занятия		24	24
семинарские занятия		-	-
Иная контактная работа:		0,2	0,2
Контроль самостоятельной работы (КСР)		-	-
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2
Самостоятельная работа, в том числе:		35,8	35,8
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка		30	30
Подготовка к текущему контролю		5,8	5,8
Контроль:			
Подготовка к экзамену		-	-
Общая трудоемкость	час.	72	72
	в том числе контактная работа	36,2	36,2
	зач. ед	2	2

2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины. Разделы (темы) дисциплины, изучаемые во 2 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Место и роль науки управления проектами. Введение в основы проектного управления. Проект как объект управления. Классификация проектов.	11	2	4	-	5
2.	Жизненный цикл проекта Проектная деятельность и организация. Проекты и программы в организации.	11	2	4	-	5
3.	Функциональные области управления проектами. Управление интеграцией. Управление качеством. Управление временем.	11	2	4	-	5
4.	Управление поставками. Управление финансами проекта. Управление рисками проекта.	11	2	4	-	5
5.	Управление человеческими ресурсами. Коммуникации в проекте.	11	2	4	-	5
6.	Зарубежный опыт проектного управления. Презентация проектов.	11	2	4	-	5
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	66	12	24	-	30
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	-	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	-	-	-	-
	Подготовка к текущему контролю	5,8	-	-	-	-
	Общая трудоемкость по дисциплине	72	-	-	-	-

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1.	Место и роль науки управления проектами. Введение в основы проектного управления. Проект как объект управления. Классификация проектов.	Основные понятия и терминология, связанные с управлением и управленческой деятельностью. Управление в социальных системах. Управляющая и управляемая подсистемы. Краткая история развития проектного менеджмента как области знаний и практической деятельности. Современная концепция проектного менеджмента. Значение проектного менеджмента. Управление проектами как особая область менеджмента.	Устный опрос, беседа
2.	Жизненный цикл проекта Проектная деятельность и организация. Проекты и программы в	Жизненный цикл проекта как последовательность его фаз, задаваемая исходя из потребностей управления проектом. Разделение проекта на фазы. Характеристики жизненного цикла проекта. Этапы и стадии развития проекта. Взаимосвязь фаз, функций и	Устный опрос, беседа

№	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
	организации.	подсистем управления проектами. Модель жизненного цикла в зависимости от специфики, масштаба и сложности проекта. Жизненный цикл и вехи проекта. Межфазовые шлюзы. Взаимосвязь жизненного цикла проекта и жизненного цикла продукта.	
3.	Функциональные области управления проектами. Управление интеграцией. Управление качеством. Управление временем.	Управление проектами как совокупность взаимосвязанных процессов. Основы управления проектом. Группы процессов управления проектом. Взаимосвязь процессов управления проектами. Концептуальное планирование как процесс разработки основной документации по проекту. Стандарты управления проектом. Основные компоненты процесса управления.	Устный опрос, беседа
4.	Управление поставками. Управление финансами проекта. Управление рисками проекта.	Особенности закупки работ и услуг. Договорные отношения. Риски и возможности проекта. Шесть канонических основных этапов процесса управления рисками.	Устный опрос, беседа
5.	Управление человеческими ресурсами. Коммуникации в проекте.	Эффективность проекта и коммуникации, роль кадров. Управление человеческими ресурсами: методы. Формирование команды проекта. Управление коммуникациями. Информация и коммуникация в менеджменте. Управление персоналом и коммуникациями в проекте. Планирование коммуникаций. Корпоративный стандарт коммуникации для успешной компании и эффективного проекта.	Устный опрос, беседа
6.	Зарубежный опыт проектного управления. Презентация проектов.	Эволюция управления проектами за рубежом. Зарождение управления проектами как самостоятельной дисциплины. Профессиональные организации управления проектами. Инструментальный, стратегический, операционный менеджмент проектов. Международная ассоциация управления проектами. Актуальность технологии проектного управления в современном мире.	Устный опрос, беседа

2.3.2 Занятия семинарского типа (практические / семинарские занятия/ лабораторные работы)

№	Наименование раздела (темы)	Тематика практических занятий	Форма текущего контроля
----------	------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------

№	Наименование раздела (темы)	Тематика практических занятий	Форма текущего контроля
1.	Место и роль науки управления проектами. Введение в основы проектного управления. Проект как объект управления. Классификация проектов.	Практическое занятие №1 Основные определения проекта. Проектный и процессный менеджмент. Структура проектного менеджмента. Преимущества использования проектов. Деятельность как объект управления. Функциональная (операционная) и проектная деятельность. Инновационный проект как объект проектного управления. Практическое занятие №2 Основные характеристики и признаки проекта. Цели проекта. Проектный цикл. Управляемые параметры проекта. Окружение проекта. Методы управления проектами. Классы, типы, виды проектов. Типология проектов с точки зрения использования их результатов. Различные подходы к управлению проектами в зависимости от их типа. Особенности, ограничения и требования по внедрению проектов.	Устный опрос, выполнение работы в тетрадях, презентации. Подготовка ответов на вопросы (тема №1).
2.	Жизненный цикл проекта Проектная деятельность и организация. Проекты и программы в организации.	Практическое занятие №3 Проектная деятельность. Современные организации и проектный менеджмент. Теоретические аспекты проектирования. Моделирование и проектирование. Модели организации проектной деятельности. Организация деятельности по реализации проекта. Деятельность субъектов процесса проектирования на различных его этапах. Трудности при проектировании. Проектная документация. Структуры управления проектом в организации: функциональная, проектная, матричная, смешанная. Практическое занятие №4 Программы и портфели проектов, и факторы их успеха. Окружение проекта. Взаимосвязь сторон проектного треугольника. Факторы, влияющие на проект в целом: время, стоимость, предметная область. Внешние и внутренние факторы проекта. Участники проекта.	Устный опрос, выполнение работы в тетрадях, презентации. Подготовка ответов на вопросы (тема №2).
3.	Функциональные области управления проектами. Управление интеграцией. Управление качеством. Управление временем.	Практическое занятие №5 Участники проекта. Документы проекта. Организационное планирование и планирование целей и содержания проекта. Планирование коммуникаций. Возможность перепланирования проекта. Сущность системы управления проектами. Задачи и этапы проектного управления. Управляемые параметры проекта. Управление проектным циклом. Стандарты управления проектами. Методы управления проектами.	Устный опрос, выполнение работы в тетрадях, презентации. Подготовка ответов на вопросы (тема №3).

№	Наименование раздела (темы)	Тематика практических занятий	Форма текущего контроля
		Практическое занятие №6 Функциональные области проекта, их взаимосвязь. Управление интеграцией в проекте, основные подходы и принципы. Управление качеством в проекте и основные положения концепции всеобщего управления качеством. Принципы всеобщего управления качеством. Планирование качества. Паспортные системы. Планирование экспериментов. Определение стоимости работ по планированию, контролю и обеспечению качества. Планирование времени и управление сроками проекта, диаграммы. Управление расписанием проекта.	
4.	Управление поставками. Управление финансами проекта. Управление рисками проекта.	Практическое занятие №7 Типичные причины рисков. Внешние и внутренние обстоятельства. Дерево рисков. Основной инструмент идентификации рисков. Четыре метода реагирования. Практическое занятие №8 Финансовые инструменты, бюджет проекта. Механизмы формирования бюджета и его корректировки. Центры финансовой ответственности.	Устный опрос, выполнение работы в тетрадях, презентации. Подготовка ответов на вопросы (тема №4).
5.	Управление человеческими ресурсами. Коммуникации в проекте.	Практическое занятие №9 Контроль качества и эффективности управления проектом. Обеспечение взаимодействия и коммуникаций участников проекта. Разделение ролей и ответственности. Определение ответственности за принятие решений. Навыки менеджера проекта. Организаторские способности. Принятие решений. Практическое занятие №10 Лидерство. Умение делегировать полномочия. Знание принципов документооборота. Навыки финансового управления. Обеспечение гибкости использования ресурсов. Система взаимодействия в ходе проекта.	Устный опрос, выполнение работы в тетрадях, презентации. Подготовка ответов на вопросы (тема №5).
6.	Зарубежный опыт проектного управления. Презентация проектов.	Практическое занятие №11 Пути к успеху в управлении проектом. Понятие презентации. Основные цели презентации проекта. Методика подготовки презентаций проекта. Презентация как средство демонстрации жизнедеятельности и конкурентоспособности проекта. Практическое занятие №12 Разработка содержательной структуры презентации. Подготовка и проведение презентации. Ключевые компоненты успешной презентации проекта. Особенности	Устный опрос, выполнение работы в тетрадях, презентации. Подготовка ответов на вопросы (тема №6).

№	Наименование раздела (темы)	Тематика практических занятий	Форма текущего контроля
		мультимедийной презентации. Понятие «эффективная презентация».	

Защита лабораторной работы (ЛР), выполнение курсового проекта (КП), курсовой работы (КР), расчетно-графического задания (РГЗ), написание реферата (Р), эссе (Э), коллоквиум (К), тестирование (Т) и т.д.

2.3.3 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы – не предусмотрены.

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	Внеаудиторная самостоятельная работа (подготовка к лекциям и практическим занятиям; изучение учебных пособий).	- Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00725-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469084 (дата обращения: 18.06.2021). - Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов, утвержденные кафедрой биологии и экологии растений, протокол № 6 от 23.02.2025 г.
2	Аудиторная самостоятельная работа, которая осуществляется под непосредственным руководством преподавателя (изучение в рамках программы курса тем и проблем, не выносимых на лекции и практические занятия)	- Земсков, Ю. П. Основы проектной деятельности : учебное пособие / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-4395-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130487 (дата обращения: 18.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Данилова, И. И. Введение в проектную и научно-исследовательскую деятельность : учебное пособие / И. И. Данилова, Ю. В. Привалова. — Ростов-на-Дону : ЮФУ, 2019. — 206 с. — ISBN 978-5-9275-3125-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/141067 (дата обращения: 18.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Москвин, С. Н. Управление проектами в сфере образования : учебное пособие для вузов / С. Н. Москвин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 139 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11817-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/446191 (дата обращения: 18.06.2021).
3	Творческая, в том числе научно-исследовательская работа (написание тематических докладов, рефератов на проблемные темы).	Арсеньев, Ю. Н. Управление проектами, программами : учебник : в 2 томах : [16+] / Ю. Н. Арсеньев, Т. Ю. Давыдова ; под ред. Ю. Н. Арсеньева. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. — Том 1. Методология проектов. — 473 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600625 (дата обращения: 18.06.2021). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-1748-5 (т. 1). — ISBN 978-5-4499-1764-5. — DOI 10.23681/600625. — Текст : электронный.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

При реализации учебной работы по освоению курса «Б1.О.02 Управление проектами (Биология)» используются современные образовательные технологии:

- информационно-коммуникационные технологии;
- картирование;
- исследовательские методы в обучении;
- проблемное обучение.

В учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции-визуализации, метод проектов, метод поиска быстрых решений в группе, деловые игры, мозговой штурм и т. д.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Семестр	Вид занятия (Л, ПЗ, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
2	Л	Проблемные лекции, лекции- визуализации, мультимедийные презентации.	6
2	ПЗ	Диспут, дискуссия, круглый стол, взаимообучение, обсуждение результатов, работа с литературой, взаимооценивание.	30
Итого:			36

1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Б1.О.02 Управление проектами (Биология)».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме доклада-презентации по проблемным вопросам и **промежуточной аттестации** в форме вопросов к зачету.

Текущий контроль успеваемости проводится фронтально на каждом занятии для определения теоретической подготовки к практическим занятиям в виде устного опроса, который оценивается по пятибалльной шкале. На каждом занятии студенты работают с литературой, выполняют задания из методички и записывают их результаты в тетрадь.

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Код и наименование индикатора	Результаты обучения	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1.	ИУК – 2.1. Используют принципы, методы и модели проектного менеджмента в решении профессиональных задач.	Знает: - типовые методики проектирования; - информационную базу проектного управления и инструментальные средства для обработки данных. Умеет: - осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач в области управления проектами; - анализировать показатели организаций и проекта и обосновывать полученные результаты. Владеет: - методами обработки данных, необходимых для принятия решений в области управления проектами.	Контрольные вопросы тем № 1-3.	Вопросы на зачете 1-19.
	ИУК – 2.2. Разрабатывает программу действий по решению задач проекта и обеспечивает его выполнение в соответствии с установленными целями, на основе оценки рисков и рационального управления ресурсами.	Знает: - основные параметры и принципы проектирования. Умеет: - ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций по управлению проектами. Владеет: - методами реализации основных управленческих функций (принятие решений, организация, мотивирование и контроль).	Контрольные вопросы тем № 4-6.	Вопросы на зачете 20-38.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Перечень вопросов для устного контроля знаний студентов

Тема 1: «Место и роль науки управления проектами. Введение в основы проектного управления. Проект как объект управления. Классификация проектов»

1. Факторы ближнего и внешнего окружения, влияющие на управление проектами.
2. История зарождения управления проектами как самостоятельной сферы деятельности.
3. Использование методов сетевого планирования и управления в управлении проектами.
4. Понятие и признаки проекта.
5. Классификация проектов.
6. Системный подход в управлении проектами.
7. Процессы управления проектами.

Тема 2: «Жизненный цикл проекта Проектная деятельность и организация. Проекты и программы в организации»

1. Жизненный цикл проекта.
2. Структурная декомпозиция работ проекта.
3. Этапы и правила разработки структурной декомпозиции работ проекта.
4. Анализ жизнеспособности проекта.
5. Основное содержание концепции проекта.
6. Цель концепции проекта.
7. Порядок разработки концепции проекта.
8. Контроль исполнения бюджета проекта.
9. Цель и назначение контроля в управлении проектами.
10. Методы контроля проектов.

Тема 3: «Функциональные области управления проектами. Управление интеграцией. Управление качеством. Управление временем»

1. Технологии управления личным временем.
2. Нормирование, планирование и контроль времени проектов.
3. Основные задачи управления ресурсами проекта.
4. Система распределения ресурсов проекта. Основные процессы обеспечения качества проекта.
5. Контроль качества проекта.
6. Управление завершением проекта.

Тема 4: «Управление поставками. Управление финансами проекта. Управление рисками проекта»

1. Участники проекта. Формирование команды проекта.
2. Стадии существования команды проекта.
3. Мониторинг бюджета проекта.
4. Способы и источники финансирования проекта.
5. Условия для успешного применения проектного финансирования в России.
6. Основные принципы оценки эффективности проекта.
7. Особенности оценки эффективности на разных стадиях разработки и осуществления проекта.

Тема 5: «Управление человеческими ресурсами. Коммуникации в проекте»

1. Технология управления изменениями в управлении проектами.
2. Контроль и регулирование проекта.
3. Ресурсно-календарный график планирования времени проекта.

Тема 6: «Зарубежный опыт проектного управления. Презентация проектов»

1. Принципы построения эффективной системы контроля проектов.
2. Организация проектного финансирования.
3. Исследование инвестиционных возможностей.
4. Планирование затрат и методы разработки бюджета проекта.
5. Распределение рисков при проектном финансировании.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, чётко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причём не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал моно-графической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приёмами выполнения практических задач;

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приёмами их выполнения;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

**Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации
(зачет во 2 семестре)**

Вопросы для подготовки к зачету

1. Факторы ближнего и внешнего окружения, влияющие на управление проектами.
2. История зарождения управления проектами как самостоятельной сферы деятельности.
3. Использование методов сетевого планирования и управления в управлении проектами.
4. Понятие и признаки проекта.
5. Классификация проектов.
6. Системный подход в управлении проектами.
7. Процессы управления проектами.
8. Жизненный цикл проекта.
9. Структурная декомпозиция работ проекта.
10. Этапы и правила разработки структурной декомпозиции работ проекта.
11. Анализ жизнеспособности проекта.

12. Основное содержание концепции проекта.
13. Цель концепции проекта.
14. Порядок разработки концепции проекта.
15. Контроль исполнения бюджета проекта.
16. Цель и назначение контроля в управлении проектами.
17. Методы контроля проектов.
18. Принципы построения эффективной системы контроля проектов.
19. Организация проектного финансирования.
20. Исследование инвестиционных возможностей.
21. Планирование затрат и методы разработки бюджета проекта.
22. Распределение рисков при проектном финансировании.
23. Способы и источники финансирования проекта.
24. Условия для успешного применения проектного финансирования в России.
25. Основные принципы оценки эффективности проекта.
26. Особенности оценки эффективности на разных стадиях разработки и осуществления проекта.
27. Участники проекта. Формирование команды проекта.
28. Стадии существования команды проекта.
29. Мониторинг бюджета проекта.
30. Технология управления изменениями в управлении проектами.
31. Контроль и регулирование проекта.
32. Ресурсно-календарный график планирования времени проекта.
33. Технологии управления личным временем.
34. Нормирование, планирование и контроль времени проектов.
35. Основные задачи управления ресурсами проекта.
36. Система распределения ресурсов проекта. Основные процессы обеспечения качества проекта.
37. Контроль качества проекта.
38. Управление завершением проекта.

Критерии оценивания результатов обучения

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он выполнил установленный по дисциплине объём самостоятельных работ, а при ответах на вопросы подтверждает наличие необходимых знаний, умений и навыков не ниже экзаменационного критерия, соответствующего оценке «удовлетворительно»;

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не выполнил установленный по дисциплине объём самостоятельной работы или при выполненных самостоятельных работах его ответы на поставленные вопросы соответствуют критерию экзаменационной оценки «неудовлетворительно».

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление

информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий

5.1. Учебная литература

1. Арсеньев, Ю. Н. Управление проектами, программами: учебник : в 2 томах : [16+] / Ю. Н. Арсеньев, Т. Ю. Давыдова ; под ред. Ю. Н. Арсеньева. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – Том 1. Методология проектов. – 473 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600625> (дата обращения: 18.06.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1748-5 (т. 1). - ISBN 978-5-4499-1764-5. – DOI 10.23681/600625. – Текст : электронный.
2. Данилова, И. И. Введение в проектную и научно-исследовательскую деятельность : учебное пособие / И. И. Данилова, Ю. В. Привалова. — Ростов-на-Дону : ЮФУ, 2019. — 206 с. — ISBN 978-5-9275-3125-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/141067> (дата обращения: 18.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Земсков, Ю. П. Основы проектной деятельности : учебное пособие / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-4395-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130487> (дата обращения: 18.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00725-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469084> (дата обращения: 18.06.2021).
5. Москвин, С. Н. Управление проектами в сфере образования : учебное пособие для вузов / С. Н. Москвин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 139 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11817-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/446191> (дата обращения: 18.06.2021).
6. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00436-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449791> (дата обращения: 18.06.2021).

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань»,

«Университетская библиотека ONLINE» и «Юрайт».

5.2. Периодическая литература

№ п/п	Название издания	Периодичность выхода (в год)	За какие годы хранится	Место хранения	Срок хранения	Рубрикатор
1	Биологические науки	12	1961-1992	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
2	Биология. Реферативный журнал. ВИНТИ	12	1970-	зал РЖ	пост.	биологические науки, экология
3	Ботанический журнал	12	1944 -	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
4	Бюллетень МОИП: отдел биологический	6	1945-	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
5	Вестник зоологии	6	1968- 1993,2001 -	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
6	Вестник ЛГУ. Серия: Биология	4	1952- 1954; 1956-1991	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
7	Вестник Львовского университета. Серия: Биологическая	1	1980; 1982- 1985,1988	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
8	Вестник МГУ. Серия: Биология	4	1956- 1983,1987 -	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
9	Вестник СПбГУ. Серия: Биология	4	1992-96, 2002- 2004, 2005 № 1- 4, 2009 №1-3	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
10	Зоологический журнал	12	1933, 1935- 1936, 1939, 1941, 1944-	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
11	Известия ВУЗов Северо- Кавказского региона. Серия: Естественные науки	4	1973-	ЧЗ	пост	биологические науки, экология
				ЧЗ		краеведение
12	Известия РАН (до 1993 г. Известия АН СССР). Серия:	6	1936; 1944-	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология

№ п/п	Название издания	Периодичность выхода (в год)	За какие годы хранится	Место хранения	Срок хранения	Рубрикатор
	Биологическая					
13	Экология	6	1970-	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
14	Экология и жизнь	12	2000-	ЧЗ		биологические науки, экология

5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» www.biblioclub.ru
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com
5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

Профессиональные базы данных:

1. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
2. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
3. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://rusneb.ru/>
4. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prilib.ru/>
5. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action>
6. Springer Journals <https://link.springer.com/>
7. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
8. Springer Nature Protocols and Methods <https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>
9. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
10. zbMath <https://zbmath.org/>
11. Nano Database <https://nano.nature.com/>
12. Springer eBooks: <https://link.springer.com/>
13. "Лекториум ТВ" <http://www.lektorium.tv/>
14. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

Ресурсы свободного доступа:

1. Американская патентная база данных <http://www.uspto.gov/patft/>
2. Полные тексты канадских диссертаций <http://www.nlc-bnc.ca/thesescanada/>
3. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);

4. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
5. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;
6. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>;
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> .
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
9. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" <https://pushkininstitute.ru/>;
10. Справочно-информационный портал "Русский язык" <http://gramota.ru/>;
11. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
12. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
13. Образовательный портал "Учеба" <http://www.ucheba.com/>;
14. Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы http://xn--273--84d1f.xn--p1ai/voprosy_i_otvety

Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:

1. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://mschool.kubsu.ru/>
3. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru>;
4. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>
5. Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала "ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ" <http://icdau.kubsu.ru/>
6. **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Лекционные занятия

Лекция является главным звеном дидактического цикла обучения. Её цель — формирование ориентировочной основы для последующего усвоения студентами учебного материала. В ходе лекции преподаватель, применяя методы устного изложения и показа, передаёт обучаемым знания по основным, фундаментальным вопросам изучаемой дисциплины.

При подготовке к лекционным занятиям студенты должны:

- ознакомиться с темой, целью, задачами и тезисами лекций;
- отметить непонятные термины и положения, подготовить вопросы с целью уточнения правильности понимания;
- попытаться ответить на контрольные вопросы;
- необходимо приходить на лекцию подготовленным, ведь только в этом случае преподаватель может вести лекцию в интерактивном режиме, что способствует повышению эффективности лекционных занятий.

Практические занятия

- ознакомиться с темой, целью, задачами занятия;
- ознакомиться с предложенными теоретическими вопросами;
- изучить соответствующий лекционный материал;
- изучить основную литературу в соответствии с темой и списком;
- изучить дополнительную литературу в соответствии с темой и списком;
- ознакомиться с практическими заданиями и ходом их выполнения;

- выполнить предложенные практические задания в соответствии с ходом работы;
- письменно оформить выполненную работу в тетради, сделать структурированные выводы.

7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащённость
1.	Лекционные занятия	Лекционная аудитория, оснащённая презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО) — «Microsoft Power Point» (ауд. 425).
2.	Семинарские занятия	Аудитория, оснащённая презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО) — «Microsoft Power Point», «Adobe Acrobat Reader» (ауд. 427).
3.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитория (кабинет), оснащённая презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО) — «Microsoft Power Point» (ауд. 433).
4.	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы ауд. 109 С «Читальный зал КубГУ»; помещение для самостоятельной работы ауд. А213 «Зал доступа к электронным ресурсам и каталогам».

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки).	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной	«Microsoft Power Point», «Adobe Acrobat Reader».

	организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi).	
--	--	--